

ОТЗЫВ

**научного руководителя, кандидата технических наук
Быковского М.А. на диссертационную работу Рогачева Д.И.
«Повышение технологической эффективности лесосечных работ с
помощью системы поддержки принятия решений оператора
валочно-сучкорезно-раскряжевочной машины», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 4.3.4. – «Технологии, машины и
оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины».**

Лесозаготовки относятся к виду повышенной опасности условий труда, в связи с этим вопрос автоматизации процесса и полного исключения труда человека на данном виде производства, является весьма актуальной задачей. Большое значение к лесной отрасли прослеживается и со стороны Государства. Была утверждена «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года», которая является ключевым нормативно-правовым актом, определяющим векторы развития лесопользования и лесной промышленности в России. Утверждение данной стратегии имеет особое значение для сохранения лесных ресурсов и рационального использования лесов как важного природного ресурса и для перехода от экстенсивных методов землепользования к интенсивным. Интенсивные методы лесозаготовок направлены на повышение производительности труда и экологической устойчивости лесного комплекса путём применения инновационных технологий, оптимизации технологических процессов заготовки, восстановления и управления лесами. Данный подход способствует эффективному лесопользованию и сохранению экологического баланса. Развитие технологий, как с точки зрения технологического потенциала, так и с точки зрения экономически

эффективной интеграции, происходит экспоненциальными темпами. В то время как высокотехнологичные роботизированные системы уже стали обычным явлением в таких отраслях, как сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность, в лесной отрасли они пока не получили широкого распространения.

Диссертация Рогачева Д.И. является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения важной технологической задачи функционирования технологических машин на лесосеке.

Автор диссертационной работы проводит анализ принципов беспилотного управления технологическими машинами в условиях лесосеки, варианты предложения по назначению деревьев к валке, а так же варианты оптимального маршрута и мест остановки технологических машин.

Целью исследований автора является повышение технологической эффективности работы оператора валочно-сучкорезно-раскряжевочной машины путём разработки системы поддержки принятия решений.

Квалифицированный анализ достаточно обширного фактографического материала обеспечил высокую аргументированность научных результатов проведенного исследования, его правильная реакция на замечания научного руководителя и рецензентов работы свидетельствует о взыскательности и высокой требовательности диссертанта к себе и своим трудам.

Проведенное Рогачевым Д.И. исследование свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами научного анализа, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий, имеет широкую эрудицию в области теории лесопромышленного производства и практики хозяйствования в условиях реального сектора экономики.

Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует

представленная к защите диссертационная работа, позволяет считать, что Рогачев Д.И. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. – «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины».

Научный руководитель, кандидат технических наук

«21» Октября 2024 года



М.А. Быковский

Подпись Быковского М.А. заверяю



В.А. Макуев

